

## 北方圏におけるサケマスの栄養成分と料理

|     |   |
|-----|---|
| 著者  | 羽田野 六男, 山埜 圭子   |
| 雑誌名 | 生涯学習研究と実践 : 浅井学園大学生涯学習研究所研究紀要   |
| 巻   | 9   |
| ページ | 213-228   |
| 発行年 | 2006-03-20  |
| URL | <a href="http://id.nii.ac.jp/1136/00002275/">http://id.nii.ac.jp/1136/00002275/</a> |

## 北方圏におけるサケマスの栄養成分と料理

### The Nutrient Information and Cooked Salmon

羽 田 野 六 男      山 埜 圭 子

HATANO, Mutsuo

YAMAHANA, Keiko

### は じ め に

世界のサケマス生産量は、最新のFAO漁業統計（2005年）によると、2002年には2,606,381トンであるが、そのうちノルウェーが550,175トンで首位をしめ、次いで南米チリ、アメリカ合衆国、日本、ロシア、カナダ、イギリスと続く<sup>1)</sup>。南米チリやノルウェーのように、近年急激に養殖サケの生産量を拡大している国もあるが、もともとサケ科魚類は北半球の中緯度から高緯度にかけて分布する魚類であり、北方圏の国々が主な生産国である。

これらの国々では古くからサケマスは食物としてばかりでなく、生活文化のいろいろな面でもっとも親しまれてきた魚である。ノルウェーでは西部・北部の急流な河川でのサケ釣りは盛んであり、フィッシング・ゲームとしてノルウェー人のみならず、外国人にも愛されてきた。前世紀には多くのイギリス人がノルウェーにサケ釣りのための小屋を持ち、時期になると大挙してやってきたという<sup>2)</sup>。北米はカリフォルニアからアラスカまで太平洋西海岸に回遊するサケマスの宝庫であり、ここでも釣り人の強い憧憬を集めている。また、サケは北米やカナダのインディアン、日本のアイヌ民族にとっては、神からの賜り物とされる特別な魚でもある。

食品としてのサケマスは豊かな栄養、消化吸収率の良さ、多様な調理に適するなど、多くの優れた特色を持っている。特にサケマスには心臓疾患や脳卒中の予防に効果的なn-3系多価不飽和脂肪酸を多く含むことやサーモンピンクの色素（アスタキサンチン）はガンの発生や転移を抑えるなど、生活習慣病予防への効果はきわめて高い。また広い海洋で一生の大半を過ごし、たくましく成長して故郷の川に戻ってくるサケマスは「天然魚としての安全性」を有することも大きな特質である。

日本でもサケマスは大変好まれ、よく利用するが、塩焼きや鍋もの、フライなどが中心で他の調理法についての工夫は乏しいようである<sup>3)</sup>。サケマスに親しむ北方圏の国々には、その国の歴史、気候風土を背景に様々な加工・調理方法が工夫されている。この中には日本人にも好まれる料理や応用可能なものも多く、それらを上手に取り入れ、健康的でより豊かな食生活に生かしていきたいものである。

本稿はすぐれた食材であるサケマスについてサケマスの栄養成分、その健康性機能などと、

日本を除く北方圏諸国の各種料理文献よりサケマスを食材とした料理を紹介し、食生活の面でのQOL向上に資することを目的としている。

### 1. 食用に供しているサケマス8種

食用に供されているサケマスは生物分類学上、図1に示すようにサケ科魚類に属し、日本ではニジマスを除くサケ属6種が漁業対象魚種となっていた。しかし近年サルモ属の大西洋サケとサケ属のニジマス、ギンザケが海面養殖で生産されるようになり、大西洋サケはノルウェー、ニジマスとギンザケはチリから輸入されている。参考までにサケとマスについては、それぞれの英名はサケをSalmon、マスをTroutと訳しているが、生物学上でもサケとマスは区別することができない。例えば日本ではマスと称してもカラフトマス、サクラマス、ニジマスはサケ属に属している。またアメマスとカワマスはイワナ属でサケでもなく、マスでもない。このためサケマスの呼称は一般の人にとって判りずらいものとなっている。

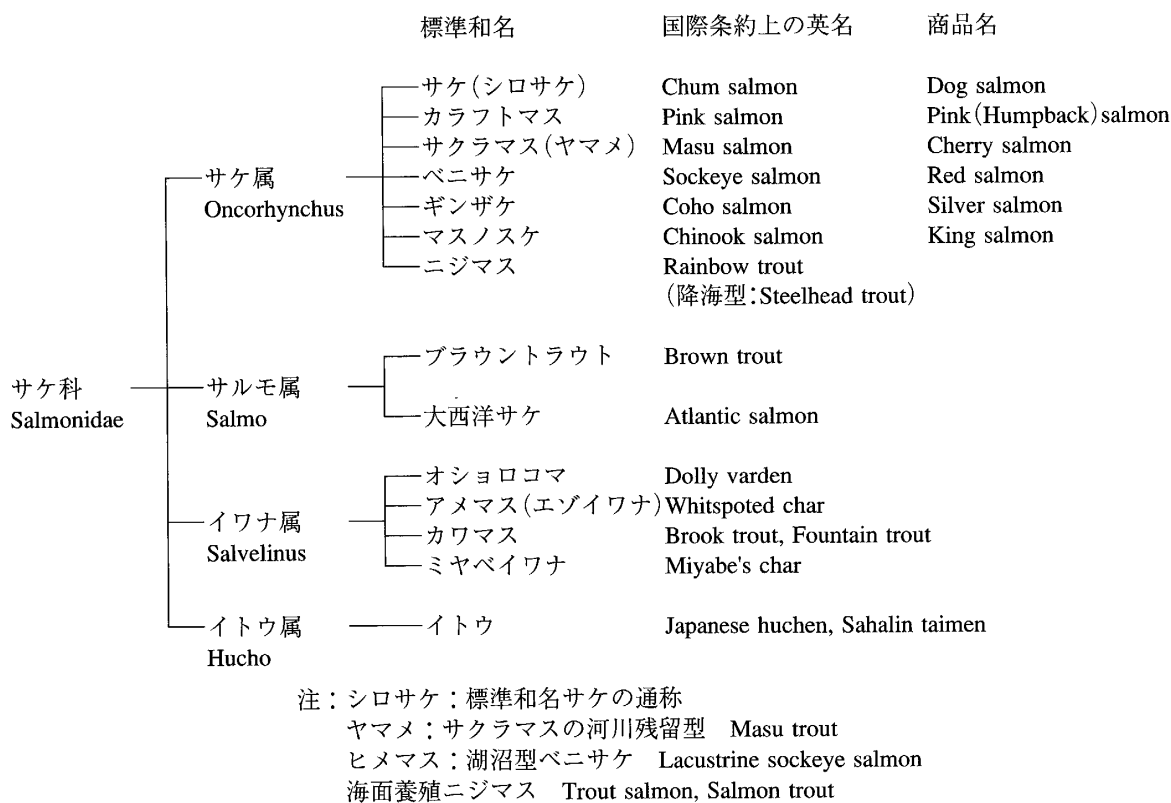


図1 Salmonidae サケ科魚類

### 2. サケマスの栄養価

一般にサケマスは産卵期になると体成分は顕著に変化し、特に脂質の減少と逆に水分の増加が著しい。また産卵直前には絶食して飢餓状態になることから、タンパク質も減少する。このことは他の魚ではあまり見られない現象である<sup>4)</sup>。

表1ではサケマスの海洋生活時、あるいは養殖のものの分析値を記載しているが、養殖サケでは給餌量が多いことから脂質量が多く、逆に水分量が少ない。そのため養殖サケではエネルギー



ギー量（カロリー）が天然サケに比べ高くなっている。タンパク質については、その栄養価の指標であるアミノ酸スコアは天然サケ（産卵期のサケも含め）、養殖サケでも全て100である。また消化吸収率も99%と高く栄養面でも優れている<sup>5)</sup>。

近年、血中コレステロール低下作用、虚血性心臓病、乳ガン、大腸ガンなどの予防、認知症の予防（DHAのみ）の効果があるとして注目されているn-3系多価不飽和脂肪酸のイコサペンタエン酸（IPA）とドコサヘキサエン酸（DHA）もサケ肉の脂質に多く含まれ、例えば脂質が減少する産卵期にあってもIPAとDHAは濃縮された状態で存在している。ビタミンDについては、サケは他の魚種に比べて多いことが特徴的であり、このことはカルシウムの吸収に大きく関与している。さらにサケマスの肉に存在するサーモンピンクの色素アスタキサンチンは体細胞の免疫機能の増強、発ガン抑制作用、老化、ガン化などの原因となる活性酸素を消去する抗酸化力が高いこともあげられる。サケの肉に含まれるアスタキサンチン量は表2に示す<sup>6)</sup>。

表2 サケの肉に含まれているアスタキサンチン量  
mg/100g

|             |         |
|-------------|---------|
| ベニサケ        | 2.5～3.5 |
| シロサケ（北洋回遊）  | 0.5～0.8 |
| シロサケ（産卵回帰）  | 0.3～0.5 |
| シロサケ（トキシラズ） | 0.5～0.7 |
| イクラ、筋子      | 0.8     |

註：シロサケ（産卵回帰）：秋サケ

トキシラズ：4～5月頃北海道太平洋岸で獲れるシロサケ

### 3. サケマスの食味

サケマスの美味しさは視覚による肉の赤さによっても左右され、味覚による呈味性によって決定される。サケマスのエキス成分のうち、グルタミン酸とイノシン酸の相乗作用によって生じる旨味が美味しさの主役となり、そのほかの遊離アミノ酸が脇役となってひきたてている。またエキス成分のうちアンセリンが食味に「コク」を与え、脂質が持ち味と旨味の持続性をもたらし出していると考えられる。なお、アンセリンはアラニンとヒスチジンの結合したジペプチド化合物で疲労防止、抗酸化、組織修復促進性などの効果もあることが知られている。

### 4. 北海道で作られているサケマス料理

北方圏諸国のサケマス料理を紹介する上で、日本ではサケマスがどのように調理されているか、サケマス消費量が多最も多い北海道の状況を平成15年に日本調理科学会が行った特別研究「調理文化の地域性と調理科学—北海道地域」の調査結果<sup>3)</sup>をもとに、表3に北海道地域のサケマスの料理数を示す。

利用している魚種数は57～95種と地域により異なるが、札幌、小樽、旭川、釧路の4地域ではサケマス利用が第1位である。稚内、函館はイカが首位でサケマスはそれぞれ3位、5位と下がるが、北海道全域でみるとサケマスが第1位であり鮭料理数は1,014に及んでいる。

表4はこのサケマス料理を調理手法別にみたものである。焼物調理が最も多く、中では単純な塩振り焼きが圧倒的に多い。次いで揚げ物、生食、漬物、鍋物が目立つ。調査対象者は20歳～80歳までだが、全体的に見ると和風料理の利用が多く、日本人の嗜好傾向が認められる。しかし、食のグローバル化の進行、若年層の食の洋風化から諸外国にみられる新しいサケマス料理は機会があれば容易に受け入れると考えられる。

表3 北海道の地域別サケマス料理数

|          | 道央・都市部<br>札幌・江別<br>n=76 | 道央・海岸部<br>小樽<br>n=16 | 道北・内陸部<br>旭川・名寄<br>n=21 | 道南・海岸部<br>函館<br>n=26 | 道東・海岸部<br>釧路・広尾<br>n=56 | 道北・海岸部<br>稚内<br>n=15 | 全地域<br>n=210 |
|----------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|--------------|
| 鮭料理数     | 368                     | 84                   | 87                      | 48                   | 374                     | 53                   | 1,014        |
| 出現魚種中の順位 | 88種中1位                  | 78種中1位               | 67種中1位                  | 67種中5位               | 95種中1位                  | 57種中3位               | 1位           |

表4 北海道におけるサケマスの調理手法別の料理

| 調理手法 | 料理名  |       |
|------|--|-------|
| なま物  | マリネ 50. さしみ 31. ルイベ 11. サラダ 8. なます 2. その他 5  | 107   |
| 煮物   | 煮魚 21. コンブ巻き 4. シチュー 2. 甘露煮 1. その他 5   | 33    |
| 揚げ物  | フライ 96. 他の揚げ物 14. コロッケ 9. から揚げ 6. 天ぷら 3 その他 7  | 135   |
| 焼物   | 塩ふり焼き 240. ムニエル 51. チャンチャン焼き 47. ホイル焼き 34. バター焼き 18. 照り焼き 9. グラタン 7. マヨネーズ焼き 6. その他 15 | 427   |
| 汁物   | 三平汁 20. アラ汁 10. 石狩汁 5. みそ汁 2. うしお汁 2. 粕汁 1. すりみ汁 1. その他 5                              | 46    |
| 漬物   | いずし 42. 醤油漬 15. 魚入り漬物 14. 味噌漬 11. 粕漬 9. 南蛮漬 1. ぬか漬 1. その他 10                           | 103   |
| ご飯物  | 寿司 20. 炊き込みご飯 8. お茶漬 7. チャーハン 7. さけ丼 3. その他 10   | 55    |
| 鍋物   | 石狩鍋 69. 牛乳鍋 1. キムチ鍋 1. その他の鍋 13  | 84    |
| その他  | そばろ、塩ゆで、トバ、あんかけ、雑煮など   | 24    |
| 合計   |  | 1,014 |

註：「調理文化の地域性と調理科学—魚介類の調理」データベース、2004より作成

## 5. 北方圏諸国の主なサケマス料理文献

サケマス専門の料理本はアメリカ、カナダ、イギリスでは各種刊行されているが、北欧諸国、ロシアでの専門書は少ない。現在入手可能と思われるサケマス料理の本を表5に示す。

## 6. サケマス料理レシピ

前項中の主な文献から特徴的であり、かつ参考になると思われるレシピ20種を次に紹介する。

### (1) Simply Salmon (アメリカ 表5 No.5) から6種

表5 北方圏諸国のサケ料理文献

| No             | 状況  | 書 名   | 著 者 名   | 出 版 社                    | 出版年  |
|----------------|-----|---|---|--------------------------|------|
| アメリカで出版された文献   |     |   |   |                          |      |
| 1              | *   | Salmon  | Clark, Maxine   | Ryland Peters & Small    | 2002 |
| 2              |     | The Salmon Cookbook   | Dennon, Jerry   | Pacific Search Press     | 1978 |
| 3              |     | Smoked Salmon : Delicious Innovative Recipes                        | Hansen, Max ;<br>Goldenson, Suzanne   | Chronicle Books          | 2003 |
| 4              | *   | James McNair's Salmon Cookbook                                      | McNair, James   | Chronicle Books          | 1987 |
| 5              | **  | Simply Salmon : Fresh,Frozen&canned                                 | Martinson, Linda  | Lance Publications       | 1986 |
| 6              |     | Salmon : a Cookbook   | Morgan, Diane   | Chronicle Books          | 2005 |
| 7              |     | Simply Shrimp, Salmon, and (Fish)                                   | Pendleton, Leslie   | Harpercollins            | 2000 |
| 8              |     | Simply Salmon   | Peterson, James   | Stewart, Tabori & Chang  | 2001 |
| 9              |     | Totally Salmon Cookbook   | Siegel, Helene  | Celestial Arts           | 1997 |
| 10             |     | Game & Fish Mastery Library : Salmon                                | Tennant, S. G. B. Jr.   | Willow Creek Press       | 1999 |
| 11             | 古書  | Salmon : International Chefs' Recipes                               | Wyssenbach, Willy   | St. Martin's Press       | 1987 |
| カナダで出版された文献    |     |   |   |                          |      |
| 12             |     | Salmon : the Cookbook   | Jones, Bill   | Whitecap Books           | 2005 |
| 13             |     | Nick Nairn's Top100Salmon Recipes                                   | Nairn, Nick   | Stewart House            | 2002 |
| 14             | *   | Alaska Salmon Cookbook  | Shipman, Carol Ann  | Hancock House Publishers | 2004 |
| 15             | **  | Salmon Cookbook   | Shipman, Carol Ann  | Hancock House Publishers | 2004 |
| 16             | *   | Smoked Salmon Cookbook  | Shipman, Carol Ann  | Hancock House Publishers | 2004 |
| 17             |     | Smoking Salmon & Trout : plus Canning, Freezing, Picking & More     | Whelan, Jack  | Harbour Publishing       | 1982 |
| イギリスで出版された文献   |     |   |   |                          |      |
| 18             |     | Cooking with Salmon, the King of Fish                               | Bamforth, Jane  | Anness Publishing        | 2003 |
| 19             |     | Cooking with Trout  | Bamforth, Jane  | Anness Publishing        | 2003 |
| 20             |     | Nick Nairn's Top 100 Salmon Recipes                                 | Nairn, Nick   | BBC Worldwide            | 2002 |
| 21             | *   | Gordon Ramsay's Passion for Flavour??                               | Ramsay, Gordon  | Conran Octopus           | 2001 |
| 22             | *   | Gordon Ramsay's Passion for Seafood (Conran Octopus Cookery Series) | Ramsay, Gordon  | Conran Octopus           | 2005 |
| スウェーデンで出版された文献 |     |   |   |                          |      |
| 23             | **  | Swedish Cooking   | Recipes selected by<br>ICA Provkok , Text<br>and Translation by<br>Gorel Kristina Naslund | ICA bokforlag            | 1983 |
| フランスで出版された文献   |     |   |   |                          |      |
| 24             |     | Le Saumon au Menu   | Benjamin Grelene  | Edisud                   | 1997 |
| 25             | *   | Le Saumon Dix Facons  | Andersen, Ulf   | L'epure Eds              | 2001 |
| 26             |     | Saumon a la Carte   | Clark, Maxine   | Marabout                 | 2002 |
| ノルウェーで出版された文献  |     |   |   |                          |      |
| 27             |     | Eat the Norway  | Stromstad, Aase   | Aschehoug                | 1984 |
| 28             | *** | Norsk Laks  | Norwegian Seafood   |                          |      |
| 29             | *** | Salmone Norvegese   | Norwegian Seafood   |                          |      |
| 30             | *** | A Taste of Norway   | Royal Norwegian   | Turid Kjersem Profil     | 1996 |
| フィンランドで出版された文献 |     |   |   |                          |      |
| 31             | **  | Food from Finland : a Finnish Cookbook                              | Tantt, Anna-Maija ;<br>Tantt, Juha  | Otava                    | 1988 |

註： \*在庫未確認    \*\*個人所蔵・在庫未確認    \*\*\*非売品

この本には100種のサケマス料理のほか魚の下ごしらえ、マイクロウェーブ調理法、栄養価や貯蔵法などが記載されたサケマスに関するガイドブックである。多民族国家としてサケマスを食材としたメキシコ、イタリア、ロシア、ユダヤ風などの料理が盛り込まれているのも特徴である。

### ① Mexican Appetizer Roll-up メキシコ風前菜ロールアップ

**材料 10本、50個分**

- ・サケ缶440g 水気を切ったもの、またはボイルフレーク 2 カップ・クミンの粉小さじ 1/4
- ・コリアンダー小さじ 1 または生 2 枚・クリームチーズやわらかくしたもの230g・20cmのトルテイヤ10枚・サルサソース大さじ 3～4 (メキシコ特有の辛く黒いソース)

**作り方**

- ・サケ、クリームチーズ、サルサソース、クミン、コリアンダーをまぜる・トルテイヤの上に山盛り大さじ 2 の鮭ミックスをのせ、端まで伸ばしてロールケーキのように巻く・そのまま又は冷やしてぎざ包丁で5つに切り、オードブルとして供する。

### ② Jolly Roger Salmon Loaf ジョリーロジャー サーモンローフ

**材料 6 人分**

- ・やわらかいフランスパン 1 山30cm・チエダーチーズ織切り 1 カップ・鮭缶440g 水気をきったもの、またはボイルフレーク 2 カップ・マヨネーズ 1/2 カップ・ピクルス刻んで 1/3 カップ・レモン汁小さじ 2・グリーン玉葱刻んで 1/4 カップ・ホースラデッシュ小さじ 2

**作り方**

- ・パンを長さにそって半分に切る。皮の厚さは 2 cm くらいにして中をくりぬき、くり抜いた部分は細かくする・鮭、レモン汁を合わせて、パンの中身、チーズ、マヨネーズ、ピクルス、玉葱、ホースラデッシュを混ぜ、パンの皮の中に平らに詰める・元のように組み合わせて、アルミホイルでくるみ、200℃で40～45分またはパンに火が通るまで焼く。薄く輪切りにする。

### ③ Chowder チャウダー

**材料 4 人分**

- ・ベーコンスライス 3 枚さいのめ切り・ボイルサケ 1 カップまたは鮭缶220g・玉葱さいのめ切り 1 カップ・じゃが芋 3 個さいのめ切り 2 カップ・水1.1/2 カップ・チキンスープ粉末小さじ 1・卵黄 1 個・エバミルク 1 缶370g・デイル小さじ 1/4・塩・胡椒

**作り方**

- ・ベーコンを大きなソースパンでカリカリになるまで炒め、ベーコンをペーパータオルに移し脂をとる・大さじ 1/2 だけ脂を残して鍋からとり、玉葱を加え柔らかくなるまで炒める・じゃが芋、水、チキンスープの素を加え、ふたをして芋が煮えるまで約 8～10分煮る・卵黄をエバミルクで溶かし少しずつかきまぜながら加え沸騰させない・サケを加えデイル、塩・胡椒で味付けし熱いうちにいただく。



#### ④ Barbecued Salmon サーモンバーベキュー

##### 材料 8～12人分

- ・生のハンの木の小枝か木片、乾燥したもの・サケ 3.6～6.8kgフィレまたは中骨をとった長い切り身・とかしバター 1/3 カップ・アルミホイル・ガーリックソルト・胡椒

##### 作り方

- ・生のハンの木の小枝か木片を中火の炭火の上におおいかぶせる。乾燥の木片を使う場合は始めに1時間水につけて燃え上がらないよう、煙が最大に出るようにする・大きなアルミシートを火の上に置き、フォイルの端を少し折りあげて汁が浸り、煙がよく回るようする・サケの皮がはがれないようにセロリなどの香味野菜の葉でフォイルを軽く覆っておく・サケを冷たい水で洗い紙タオルで水気をとる。ハンの木が燻りはじめたら鮭の皮を下にしてフォイルに置く。溶かしバターをかけ、ガーリックソルト、胡椒を振りかける・煙が充満するようにバーベキューフードをとじるか、フォイルでルーズなテント状のものを作ってかぶせる・時々バターをかける・20分後焼けている状態を確認する。生が不透明になった時、身の厚い所がフォークで身がはがれると火が通っている。まだ火が通っていれば元に戻して、2～3分ごとにチェックしながら焼き続ける。ビールをかけたり、レモン汁をかけることもある。

#### ⑤ Curried Kabobs カレー風味鮭の串焼き

##### 材料 4～6人分

- ・サケ2.7cm厚さのステーキ4枚・植物性オイル 1/4 カップ・りんごジュース 1/3 カップ・カレー粉小さじ1・クローブガーリックみじん切り 1/2 個分・刻んだオレガノ生大さじ1または乾燥小さじ1/2・タイムの葉大さじ1または乾燥小さじ1/2・オニオンソルト小さじ1/2・ガーリックソルト小さじ1/4・激辛ソース4滴・竹串 18cm長さ6本

##### 作り方

- ・サケを冷たい水で洗い紙タオルで水気を取り、3.7cmの角に切って浅い皿に並べる・小さなボールに油、ジュース、カレー粉、オニオンソルト、ガーリックソルト、激辛ソースを合わせ、その中でサケを30分マリネする。時々混ぜる・サケを串に刺し、汁を取っておく。くし刺しを香味野菜を置いたラックに並べ火から10cm離し、3～4分焼く。ひっくりかえして肉汁をぬり3分強、または火が通るまで焼く。

#### ⑥ Salmon Stroganoff サーモンのストロガノフ

##### 材料 2～3人分

- ・バターまたはマーガリン大さじ1・ボイルサケ 1 カップまたはサケ缶 1 缶220g・マッシュルームスライス 2 カップ・サワークリーム 1 カップ・刻み玉葱 1/4 カップ・小麦粉大さじ1・塩小さじ1/4・胡椒・刻みパセリ 1/4 カップ・熱いごはん

##### 作り方

- ・大きなソースパンにバターを中火で溶かし、マッシュルームと玉葱を入れ、玉葱が透き通り

マッシュルームが柔らかくなるまで炒める・小麦粉を振り、塩、胡椒してかき混ぜながら弱火にする。サワークリームを混ぜ、5分間むらす・これを煮立てないようにする・鮭とパセリを加え火を通す・ごはんと一緒に供する。

## (2) Cooking with salmon (イギリス 表5 No.18) から7種

現代的なサケ料理100種を収録。鱗や内臓の処理、用途に合わせた切り身の取り方など多彩なカラー写真で判りやすく解説している。油の使い方、寿司、照り焼き、握りめしの記載もあり健康的な食生活とされる日本のサケ料理も紹介している。

### ① Curried Salmon Soup サーモンカレースープ

#### 材料 4人分

・バター50g・玉葱2個・カレーペーストマイルド小さじ2・水475ml・白ワイン150ml・生クリーム300ml・クリーム状ココナッツ50gまたはすりおろしたもの、またはココナッツクリーム120ml・じゃが芋350gさいの目切り・サケ切り身大きめにさいの目切り450g・パセリ刻んだもの大さじ4・塩、胡椒

#### 作り方

・鍋にバターをとかし玉葱を柔らかくなるまで3～4分炒める。カレーペーストを加え更に1分炒める・水、ワイン、生クリーム、ココナッツクリームを加え味付け。ココナッツがとけるまでかき混ぜる。・芋を加え15分柔らかくなるまで溶けないように煮込む。・サケを加えくずれないように静かに2～3分火が通るまで煮る。パセリを加え、塩、胡椒しすぐに供する。

### ② Salmon Soup with Salsa and Rouille メキシコ風サーモンスープ

#### 材料 4人分

・オリーブオイル90ml・トマト缶詰400g・刻み玉葱1個・魚ストック1.2ℓ・刻みリーキ1本・カイエンペッパー1つまみ・刻みセロリ1本・皮を引いたサケ800g・刻みフェンネル・生クリーム300ml・赤ピーマン1個スライス・塩、胡椒・にんにく3片刻む・バケットスライス4枚・オレンジ2個皮すりおろしと汁・ベイリーフ1枚・[ルビーサルサ(赤く辛いソース)：トマト2個皮、タネを取りさいの目切り、レッドオニオン小1/2細かく刻んだもの、たらこ大さじ1、生の刻みスイバ大さじ1]、[ルイエ(ペーストの1種)：マヨネーズ120ml、にんにく1片つぶして・ドライトマトペースト大さじ1]

#### 作り方

・鍋に油を熱し玉葱、リーキ、セロリ、フェンネル、胡椒、にんにくを炒める。蓋をして20分弱火、すべての野菜が柔らかくなるまで煮る。・オレンジの皮、汁、ベイリーフ、トマトを加える。時々かきまぜ4～5分煮て魚ストックとカイエンヌペッパーを加え蓋をして30分煮込む・鮭をいれて静かに8～10分加熱する。スロットスプーン(細い穴を開けたスプーン)でサケを大皿に移す・サケを大きくほぐし、切り身にした時に取れなかった小骨を除く。フレークにした鮭を皿にとり、側に置く・サルサを作る。切ったトマトをボールに入れ、細か

く切った玉葱、タラコとソレル（スイバ）を混ぜる。これをサービス皿に移す・ルイユを作る。ボールにつぶしたんにくとトマトペーストを入れてマヨネーズと混ぜる・スープを少し冷まし、ベイリーフを取り除く。スープをフードプロセッサーかブレンダーでなめらかにして細かい裏ごしを通し鍋に移す・クリームと調味料を入れて混ぜ、フレークにしたサケを加える。バゲットは両面トースト・スープを温めスープボールに注ぎ、トーストしたバゲットを上のにのせる。ルイユを大さじ一杯それぞれのトーストのにのせ、その上にルビーサルサをかけてすぐに供する。

### ③ Salmon Dip サーモンディップ

#### 材料 4人分

・スモークサーモン115g・マスカルポーネチーズ250g・刻み生チャイブ大さじ4・オリーブオイル60ml・レモン汁1個分皮はすりおろし・刻み生ローズマリー大さじ2

#### 作り方

・マスカルポーネ、チャイブ、レモンの皮・汁をボールに入れフォークで滑らかになる迄混ぜる・サーモンを刻んでまぜ味を整え冷やす。ピーマンやローストポテトなどに付けて供する。

### ④ Salmon Fish Cakes サーモンケーキ

#### 材料 4人分

・火を通した切り身サケ450g・マッシュポテト450g・溶かしバター25g・粒マスタード小さじ2・生ディル、パセリ刻んで各大さじ1・レモン1/2個 皮すりおろし、汁・粉大さじ1・卵1個・ホームメイドパン粉150g・ひまわり油60ml・塩、胡椒・ロケット、チャイブ・レモン・[スパイシーマヨネーズ]：マヨネーズ350ml・粒マスタード小さじ2・ウスターソース小さじ1/2～1・タバスコ少々

#### 作り方

・ボールにほぐしたサケを入れマッシュポテト、溶かしバター、マスタードをよくまぜディル、パセリ、すりおろしたレモンの皮と汁を加え、塩、胡椒で調味する・これを8個に分けて丸く1.5cm位の厚さにまとめる・粉、溶き卵、パン粉の順につけ皿にのせて冷蔵庫で少しの間休ませる・フライパンに油を熱しサーモンケーキをきつね色に焼く・ロケットの葉、チャイブ、レモンをそえて盛り付け、スパイシーソースでいただく。

### ⑤ Rice Cakes with Smoked Salmon ライスケーキ スモークサーモン添え

#### 材料 4人分

・オリーブオイル大さじ2・玉葱 中1個刻む・リゾット用米225g・白ワイン約90ml・魚またはチキンスープ 約750ml・ボルチーニ（ヤマドリタケ）15g・生パセリ、刻み生チャイブ各大さじ1・刻み生ディル小さじ1・卵 1個・米の粉約45ml・油・サワークリーム60ml・スモークサーモン175g・塩、胡椒・ラデッシュとオークリーフのフレンチドレッシングサラダ

## 作り方

- ・玉葱をオリーブオイルで炒め、米を加えてかき混ぜ油になじむまで火を通す・ワインとスープを注ぎ汁が吸収されるまでかき混ぜながら弱火にかける・ポルチーニ、パセリ、チャイブ、デイルを加え塩、胡椒で味付け、火から下ろして冷ます・ほぐした卵を加え、米粉を混ぜる・手に米粉を直径13cm、厚さ2cmに丸める・フライパンで焼く・ライスケーキの上にサワークリームをかけスモークサーモンをのせサラダを添える

## ⑥ Salmon Quiche with Potato Pastry サケのポテトキッシュ

### 材料 6人分

- ・粉質じゃがいも皮をむき角切り150g・粉 225g・バター 115g・卵 1/2個冷水小さじ2
- ・サラダ菜、[フィリング]：卵6個・牛乳150ml・生クリーム300ml・刻みケッパー大さじ2～3・刻みデイル大さじ2・スモークサーモン275g・塩、胡椒

## 作り方

- ・じゃが芋を15分柔らかくなるまで茹でる。水切りして鍋に戻し、裏ごしして完全に冷ます・ボールに粉を入れ、バターを切り込む。マッシュポテトと卵をこねる・粉をしいてパストリーを28cmに丸くのばす。23cmのキッシュ型に入れはみ出した縁をカットし1時間冷やす・オーブンを200℃に温める・スモークサーモンを一口大に切る・[フィリング] ボールに卵、牛乳、生クリームを入れてまぜデイル、ケッパー、塩胡椒で味をつけ、スモークサーモンを混ぜる・キッシュの皮を冷蔵庫から取り出し、表面をフォークで刺し、フィリングを入れる。35～45分焼く。ミックスサラダ、デイルを添え、温かいうちに供する。

## ⑦ Salmon Ceviche with Gin and Lime サケのセヴィーチェ（果汁しめ）

### 材料

- ・サケ切り身皮なし675g・赤玉葱小1個スライス・チャイブ6本・フェンネル6茎・パセリ3本・ライム2個・ジン大さじ2・オリーブオイル大さじ3・塩、胡椒・サラダ菜

## 作り方

- ・サケを薄く切り、残った骨を毛抜きでとって広い深い非金属製の器に入れる・レッドオニオン、チャイブ、フェンネル、パセリを振りかける。少量のライムの皮の繊維切りを飾り用にとり、残りは種を除いて粗く切る。・ライムジュースを容器にとり粗切りのライムの皮、ジン、オリーブオイルを加え塩、胡椒を混ぜる・これをサーモンに注ぐ・時々まぜながら4時間冷やし皿に盛り、サラダ菜、繊維切りのライムの皮を散らす。

## (3) Norsuk Laxs, Salmone Norvegese（ノルウェー）から

北方圏の過酷な気候条件のもとでは、魚類も塩蔵、乾燥、燻製、酢漬けなど保存食として貯え、それを利用する。庶民は台所のかまどにかけた同じ鍋ですべての料理を作った。「ボイル（茹で煮）」「ブロッス（スープ煮）」「シチュー」などが古くからの伝統料理であり、Norsuk Laxsにはこのようなスカンジナビア料理が紹介されている。Salmone Norvegeseは人気の高いノ

ルウエーサーモンを使ったイタリア料理レシピ集である。

### Norsuk Laxs (表5 No.28) から5種

#### ① Boiled Norwegian Salmon with Horseradish Cream and Cucumber Salad

ノルウェーサーモンのボイル ホースラデッシュクリームと胡瓜のサラダ

##### 材料 4人分

・サケ各250g 4切れ・水1ℓ・塩大さじ1・粒胡椒小さじ1・ベリリーフ3枚・フェンネル200g・玉葱170g 薄切り・にんじん130g [ホースラデッシュクリーム] 生クリーム200cc・すりおろしたホースラデッシュ大さじ1・砂糖大さじ1/2・塩小さじ1/2・レモン2個 [胡瓜サラダ] 胡瓜大1.5%ワインビネガー100cc・砂糖大さじ2・塩小さじ1/2・水100cc

##### 作り方

・サケは洗い、尾、頭、ひれを取り250gずつ切り分ける。お湯に塩、胡椒、ベリリーフ、野菜を入れて10分間、沸騰させる。鮭を入れ6～10分茹でる。最高の味にするには同じスパイスを使って、サケのブイヨンで茹でる。鮭を汁の中で冷まし、サワークリームやホースラデッシュクリーム、胡瓜のサラダ、ボイルドポテトを添え、冷たく（温かく）して供する。[ホースラデッシュクリーム]：生クリームを泡立て、塩、砂糖、レモン汁で調味し、ホースラデッシュ、レモンの皮をすりおろして加える、[胡瓜のサラダ]：胡瓜は縦に切り、タネを除き薄切り。調味料を合わせる。胡瓜を静かに合わせ、食べる前少なくとも1時間は冷蔵庫で冷やす。

#### ② Norwegian Salmon Broth ノルウェーサーモンのブロッソ

##### 材料 4人分

・サケ300g・卵1個・ナツメグ・フレッシュクリーム200cc・塩100cc・水900cc・胡椒小さじ1・にんじんさいの目切り300cc・じゃが芋400g・黄かぶ200g・魚スープ2ℓ・玉葱1個みじん切り・砂糖小さじ1.7%・ワインビネガー小さじ1・パセリ

##### 作り方

・魚スープでじゃが芋を5分間茹でる。黄かぶと人参を加えて柔らかくなるまで煮る。サケを冷水ですすぎ完全に乾かす。フードプロセッサーに氷を入れて容器が冷たくなるまで冷やして暖かすぎると分離するのを防ぐ。フードプロセッサーを乾かし、サケを入れ粗くカットし、塩少々次に卵を入れて素早くまぜる。最後に生クリーム加える。ナツメグで味を付け2cm大のボールにまるめ、酢と砂糖で味付けした水で茹でる。ボールとサケの切り身をじゃが芋と野菜のポットに入れ少し煮る。刻みパセリを散らす。

#### ③ Gravlax グラブラックス

##### 材料

・サケ皮つき両サイド1尾・コニャック大さじ2～3・塩60g・砂糖40g・白胡椒粗びき小さじ1・ディル生・[グラブラックスマスタードソース]：デジョンマスタード1/4カップ・レギュラーマイルドマスタード1/4カップ・白ワインビネガー大さじ2・砂糖大さじ1・

卵黄 1 個・胡椒小さじ 1・油 200cc・デイル 10g・塩

### 作り方

・サケはよく乾かしコニャックをかける。砂糖、塩をまぜてサケによくこすりつけ、型か深皿にデイルをいれた上に皮側を下に置く。白胡椒を振りかけデイルを上につぶしておく。8～10℃の涼しい所に 2 日間置く。1 日に 2 度ひっくり返す。2 日経ったらグラブラックスは出来上がり。水分を取り除き薄くカットする [グラブラックスマスタードソース]: 酢、からし、砂糖、卵を合わせ、油を注意深く流し入れ泡立てる。デイルを刻んで加えこのソースを室温において砂糖、塩、胡椒で味付け。よりマイルドなソースを望むなら、油の代わりにサワークリームを加える。グラブラックスはマスタードソース、パンまたはポテトサラダと一緒に供する。

## ④ Cold-Smoked Norwegian Salmon サーモンの冷燻

### 材料

・サケ切り身 1 枚皮つき・砂糖 30 g・塩 70 g・スモークチップ・スモーク用オーブン

### 作り方

・塩、砂糖を混ぜてサケにまぶす。24 時間そのままに置く。スモークチップをオーブンで燻し魚を入れ、約 35℃ で 1 晩おく。これは特別なスモークハウスの方法である。・スクランブルエッグとパン、バターをスモークサーモンに添える。

## ⑤ Pickled Norwegian Salmon サーモンのピクルス

### 材料

・サケ 1 切れ皮ごと 50 g にカット・水 1 ℓ と塩 200 g の塩水に 10 分漬ける。[マリネ液]: 水 300cc・7 % の酢 300cc・砂糖 200 g・赤玉葱 3 個・ベイリーフ 3 枚・クローブ 6・にんじん 70 g

### 作り方

・にんじんは皮をむき薄くスライス、レッドオニオンも同様にする。・水に砂糖、酢をいれハーブ、スパイスを加え沸騰させ、冷やしておく。カットした鮭を容器にいれ煮汁をいれて蓋をして 48 時間置く。

## Salmone Norvegese (表 5 No. 29) から 2 種

### ① Carpaccio of Norwegian Salmon in Tuna Sauce with Caper Flowers

カルパッチョ風サケのツナソース

### 材料 6 人分

・生サケフィレ 750 g・レタス 1 個・ツナ缶 200 g・アンチョビー 15 g・ケッパー 15 g・白ワイン 100 g・マヨネーズ 300 g・オリーブ 40 g・ケッパーフラワー 30 g・セロリ 40 g・レモン汁 30 g

### 作り方

・ツナ缶に白ワイン、アンチョビー、ケッパーを加えクリーム状にしてボールに入れ、マヨネーズをよく混ぜる・サケを薄く切り適当に切ったレタスの上に並べ、レモン少々、塩、胡椒

で味をつける・各自の皿にソースを注ぎ、サケを3枚並べレタスを盛り、ケッパーフラワー、オリーブ、セロリを飾る。

## ② Gold Tagliolini with Smoked Norwegian Salmon, Chives, Lemon Fragrance and Salmon Caviar スモークサーモン イクラ入りのパスタ

### 材料 6人分

・卵パスタ800g・スモークサーモン300g・刻んだチャイブ大さじ2・レモン1/2皮すりおろし・イクラ250g・油、塩、白胡椒

### 作り方

・パスタは塩を入れお湯で歯ごたえよく茹でる・茹で汁を切り塩味の冷水に沈めて冷やす・水気を切り、細く切ったサーモン、チャイブ、レモンの皮、塩、胡椒をまぜ、油を少々振りかけイクラを飾る。

## 7. 北方圏諸国でのサケマスの呼称

各国のサケマス料理のレシピを見る際の参考として、各国語のサケマスの呼称を整理して表6に示す<sup>7)</sup>。

この結果、サケは欧米諸国語ではSaumon, Salmoneなどのロマンス語系とLachs, Lax, Laksなどのゲルマン語系に大別できる。ただしSalmon (英)はSaumon (仏)からの転訛である。また、サケ科魚類の分類(図1)でも述べたが、日本と同様、欧米においてもマスと称する魚種は曖昧であるが、F.P.シューベルト作曲のピアノ四重奏曲「鱒」はブラウントラウトを指している。ちなみにマスはTrout (英語)、Truite (フランス語)、Forelle (ドイツ語)である。

## ま と め

本稿では、サケマスは優れた食材でもあり、日本人にとっても馴染が深い魚であることから、さらに日常生活でもQOLの向上を図ることを目的とした。

- (1) サケマスのタンパク質、脂質などの栄養価と併せて脂質構成成分のIPAとDHA、サケマスに特有な色素アスタキサンチン、回遊魚に多く見られるエキス成分のアンセリンなどについて、それらの健康性機能についても紹介した。
- (2) 北海道におけるサケ料理について調査した結果、道内の各地で若干の差があるものの北海道全域としては魚料理の中でもサケ料理が1,014種類と多いことが判明した。
- (3) 北方圏諸国のサケマス料理についての文献を検索するとともに、一部収集を行った。主な文献のレシピから、日本人にとって容易に受け入れられると考えられるレシピ20種を選び紹介した。
- (4) サケマス料理のレシピを見る参考のために主要各国のサケマスの呼び名を整理し、一覧表を作成した。

表 6 各国でのサケマス の名称

| アメリカ、イギリス<br>日本<br>ドイツ<br>ギリシャ<br>ポルトガル<br>ユーゴスラヴィア<br>デンマーク<br>イタリア<br>ノルウェー<br>スウェーデン<br>フィンランド<br>スペイン<br>アイスランド<br>オランダ<br>トルコ<br>フランス | Atlantic salmon<br>大西洋サケ<br>Lachs, Salm,<br>Echter Lachs<br>Solomos<br>Salmão-do-atlântico<br>Losos, Salmon<br>Laks<br>Salmone del reno<br>Laks (atlantisk)<br>Lax<br>Lohi<br>Salmon<br>Lax<br>Zaim<br>Alablik (atlantik)<br>Saumon atlantique | Chinook<br>マスノスケ<br>Königslachs<br>Solomos<br>Salmão-real<br>Vrsta lososa<br>—<br>Salmone reale<br>—<br>kungsax<br>Kuningaslohi<br>Salmon chinook<br>—<br>chinook zaim<br>—<br>Saumon royal | Chum salmon<br>サケ、シロサケ<br>Hundslachs<br>Ketalachs<br>Solomos<br>Salmão-cão<br>Vrsta lososa<br>—<br>Salmone keta<br>Ketalaks<br>Keta<br>Koiralohi<br>Salmon "chum"<br>—<br>chum zaim<br>—<br>Saumon keta | Coho salmon<br>ギンザケ<br>Siberlachs<br>Solmos coho<br>Salmao prateado<br>Vrsta pacifickog lososa<br>—<br>Salmone argentato<br>—<br>Stillanhavsalax<br>Hopealohi<br>Salmon "coho"<br>—<br>Cohpzaim<br>—<br>Saumon argente | Pink salmon<br>カラフトマス<br>Buckellachs<br>Solomós<br>Salmão-rosa<br>—<br>—<br>Salmone rosa<br>Pukkellax<br>Puchellax<br>Kyttyrälohi<br>Salmon rosado<br>Bleiklax, Hnúólax<br>Pink zaim, Rode zaim<br>Pembe alabalik<br>Saumon rose | Sockeye salmon<br>ベニザケ、ヒメマス<br>Rotlachs, Blaurucken<br>Masu-lachs<br>Kokkinos solmos<br>Salmão-vermelho —<br>do-Pacífico<br>—<br>—<br>Salmone rosso<br>—<br>Indianlax, Sockeye<br>Punalohi, Intiaanihi<br>Masulohi<br>Salmon<br>Rauólax<br>Node zaim<br>—<br>Saumon rouge | Masu salmon<br>サクラマス<br>Masu-lachs<br>Solomos<br>Salmão-japones<br>—<br>—<br>Salmone giapponese<br>—<br>Japansk lax<br>Masulohi<br>—<br>—<br>Japanese zaim<br>—<br>Saumon japonais |
|--|--|---|---|--|--|---|--|
|--|--|---|---|--|--|---|--|

註：Multilingual Dictionary of Fish Products (O.E.C.D) 1990より抜粋



## 謝 辞

本稿作成にあたり、書誌情報の収集にご協力いただきました浅井学園大学図書館、吉澤深雪課長に深く感謝申し上げます。

本研究は文部科学省「学術フロンティア推進事業」による助成を得て行ったものである。

## 引用・参考文献

- 1) FAO 『Fishstat plus』,「Total production 1950–2002」,「Capture production 1950–2002」
- 2) Stromstad, Aase. "Eat the Norway". Aschehoug, 1984, p 7 – 8
- 3) 山埜圭子、高橋セツ子、土屋律子、木下教子、村上知子、畑井朝子、村田まり子、芳賀みづえ、菅原久美子、山口敦子、植木郁子、『調理文化の地域性と調理科学—魚介類の調理』データベース、日本調理科学会、2004
- 4) S.Ando, M.Hatano and K.Zama, "Changes in proximate composition of chum salmon muscle during spawning migration", Comp. Biochem. Physiol, Vol.80 B, No.2, 1985, p.303–307
- 5) M.Hatano, S.Ando and K.Zama. "Nutritional quality of muscle protein durring spawning migration of chum salmon", Bull, Fac, Fish, Hokkaido Univ, Vol.36, No.4, 1985, p.267–288
- 6) 増田知子、高橋是太郎、羽田野六男『産卵回帰シロサケの加熱による筋肉色調の褪色』、日本食品工業学会誌 43巻, 5号, 1996, p.552–556
- 7) 『Multilingual Dictionary of Fish and Fish Products』(O.E.C.D), Fishing News Book, 1990, pp. 442